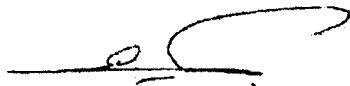


0- 800712

*На правах рукописи*



**ГОГОРЯН САРКИС ЛЕОНИДОВИЧ**

**РАЗВИТИЕ ГАЗОПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА  
В РАМКАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕГРАЦИОННОГО  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕГИОНОВ  
В МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

**Специальность 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством:  
региональная экономика**

**АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук**

Ростов-на-Дону – 2013

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

**Научный  
руководитель:**

доктор экономических наук, профессор  
зав. кафедрой «Региональная экономика  
и природопользование» ФГБОУ ВПО  
«Ростовский государственный экономический  
университет (РИНХ)»  
Тяглов Сергей Гаврилович

**Официальные  
оппоненты:**

Гокжаева Елена Борисовна  
доктор экономических наук, профессор,  
зав. кафедрой «Экономика и управление»  
Адыгейского филиала ФГБОУ ВПО  
«Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте РФ»

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



832308

Чалова Александра Игоревна  
кандидат экономических наук, доцент  
кафедры «Теория и технологии в менеджменте»  
ФГБОУ ВПО «Южный федеральный университет»

**Ведущая организация:**

ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»

Защита состоится 25 апреля 2013 г. в 16<sup>00</sup> ч на заседании диссертационного совета Д 212.209.01 при Ростовском государственном экономическом университете (РИНХ) по адресу: 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, ауд. 231.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Ростовского государственного экономического университета (РИНХ).

Сведения о защите и автореферат размещены 25 марта 2013 г. на официальном сайте ФГБОУ ВПО «РГЭУ (РИНХ)» [www.rsue.ru](http://www.rsue.ru) и ВАК Минобрнауки России – [www.vak.ed.gov.ru](http://www.vak.ed.gov.ru).

Автореферат разослан 25 марта 2013 г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета**  
к. э. н., доцент

**Т. В. Пархоменко**

**Актуальность темы исследования.** Продолжающаяся рыночная трансформация экономики России обостряет противоречия между интересами отдельных регионов, с одной стороны, и интегративными процессами на макрорегиональном, федеральном и глобальном уровнях, с другой. Смысл интеграционного взаимодействия субъектов РФ состоит в получении дополнительных конкурентных преимуществ для каждой территории за счет трансграничных обменов товарами и услугами, а в более прогрессивном случае – и капиталом, рабочей силой. Основой стимулирования таких интеграционных процессов являются кластеры, в основе которых лежат современные формы сетевого взаимодействия весьма разрозненных на сегодняшний момент экономических субъектов различных отраслей и секторов.

Среди кластеров, территориальные границы которых выходят за пределы одного региона (субъекта Федерации) и распространяются до масштабов нескольких регионов и даже макрорегионов, особую роль играет газопромышленный. Универсальность значимости газа и продуктов его переработки для всех территорий позволяет рассматривать газопромышленный кластер в рамках достаточно крупных масштабов территориальных границ. Различная обеспеченность регионов месторождениями газа и преимущественно трубопроводный способ его транспортировки и доставки до конечного потребителя создают широкие возможности для выполнения на основе газовой промышленности интегрирующей функции в рамках макрорегионального пространства.

В настоящее время формирование газопромышленного кластера как в РФ в целом, так и на уровне макрорегионов, в том числе на Юге России, находится в зачаточном состоянии. Несмотря на то что газовая промышленность является одним из приоритетов современной экспортно-сырьевой модели развития страны, преимущественно отраслевой подход в реализуемой социально-экономической политике, а также многолетний период недостаточных инвестиций в обновление фондов отрасли привели к их высокому моральному и физическому износу, повышенному уровню аварийности газовых трубопроводов и магистралей, значительному эколого-экономическому ущербу окружающей среды. Кроме того, можно отметить и различный уровень вовлеченности субъектов РФ в зарождающийся газопромышленный кластер, что проявляется в неравномерном обеспечении населения и местных производств продуктами газовой отрасли, недостаточном уровне взаимодействия экономических агентов как внутри отрасли, так и с сопряженными и сопутствующими отраслями, а в особенности с государственным, научным и некоммерческим секторами.

Вышесказанное свидетельствует об отсутствии целостного концептуального осмысления проблемы кластеризации газопромышленного сектора на уровне страны и макрорегионов, а также о недостаточном инструментально-методическом обеспечении интеграционного взаимодействия субъектов Федерации на макрорегиональных пространствах за счет стимулирования процессов кластеризации, что требует дополнительного изучения проблемы и актуализирует тему исследования.



- анализ понятия «кластер» и обоснование его интеграционной роли в воспроизводственной системе макрорегиона;
- обоснование повышающей роли газопромышленного кластера в обеспечении интеграционного взаимодействия субъектов Федерации в макрорегиональном пространстве;
- определение места и роли газопромышленного кластера Юга России в единой системе газоснабжения Российской Федерации;
- выявление структуры и основных проблем взаимодействия субъектов газопромышленного кластера Юга России;
- разработка методики оценки уровня интегрированности регионов в макрорегиональный газопромышленный кластер;
- выработка практических рекомендаций по модернизации и экологизации газопромышленного кластера Юга России на основе формирования центров по наилучшим доступным технологиям.

**Объект и предмет исследования.** *Объектом* диссертационного исследования являются макрорегиональные социально-экономические системы, интеграционное взаимодействие составляющих их регионов и макрорегиональные газопромышленные кластеры как инструмент повышения эффективности данного взаимодействия.

*Предметом* исследования выступают организационно-экономические отношения, складывающиеся в процессе взаимодействия регионов-субъектов газопромышленного кластера макрорегиона на различных его уровнях (внутриотраслевом, межотраслевом, межсекторальном).

**Теоретико-методологической основой исследования** послужили труды классиков экономической науки, современные теории переходной экономики, фундаментальные положения региональной экономики, работы отечественных и зарубежных ученых по проблемам интеграционного взаимодействия регионов в национальном и макроэкономическом пространстве и стимулирования развития кластеров как инструмента повышения конкурентоспособности территорий.

**Инструментарно-методический аппарат.** При разработке проблемы использовались различные методические подходы к исследованию вопросов стимулирования развития кластеров как инструмента усиления интеграционного взаимодействия регионов в рамках макроэкономического пространства, в том числе нормативный и системный, методы экономического, логического, статистического и сравнительного анализа, метод научной абстракции, графической и табличной визуализации данных, элементы экономикоматематического моделирования.

Исследование выполнено в рамках Паспорта специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством: региональная экономика (п. 3.3 «Пространственная организация национальной экономики; формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственно локализованных экономических систем», п. 3.5 «Пространст-

венно-экономические трансформации; проблемы формирования единого экономического пространства в России; региональная социально-экономическая дифференциации; пространственная интеграция и дезинтеграция страны. Формирование сетевых структур в экономическом пространстве России»).

**Информационно-эмпирическая база диссертационной работы**, обеспечивающая достоверность данных, использованных для обоснования описанных закономерностей, надежность выводов и предложений, формируется на основе официальных материалов Федеральной службы государственной статистики и ее региональных органов, статистических ежегодников, материалов монографий ученых-экономистов, представляющих российскую и зарубежную науку, научных статей по сходной тематике, отчетов и программ развития газовой промышленности и ОАО «Газпром», а также интернет-ресурсов.

Нормативно-правовая база исследования состоит из Федеральных законов РФ, постановлений Правительств РФ и субъектов Федерации Юга России, а также законодательных и нормативных актов, затрагивающих вопросы регулирования развития газовой промышленности и системы газоснабжения РФ и ее регионов.

**Рабочая гипотеза диссертационного исследования** состоит в позиции автора, согласно которой развитие кластеров значительных территориальных масштабов, в частности газопромышленного кластера макрорегиона, может способствовать усилению интеграционных процессов субъектов Федерации за счет развития новых форм внутрикластерного взаимодействия его участников и повышения на этой основе конкурентоспособности как отраслей, образующих кластер, так и в целом территорий соответствующих регионов. В основу региональной политики в области стимулирования интеграции субъектов РФ на основе кластеризации газопромышленного сектора можно положить методику оценки уровня интегрированности макрорегиона и вклада в интегративные связи каждого из субъектов Федерации, рассчитываемых по ведущим видам деятельности, формирующим кластерные связи. Кроме того, целесообразно формирование Центра по наилучшим доступным технологиям, обеспечивающего координацию процессов разработки и внедрения передовых технологий в отраслях газопромышленного кластера, что будет способствовать формированию кластерного образа мышления и усилению интеграции входящих в него территорий (регионов).

**Положения диссертации, выносимые на защиту.**

1. Современные тенденции развития российского экономического пространства характеризуются недостаточным уровнем интеграции региональных социально-экономических систем, что приводит к усилению региональной асимметрии и требует выработки новых подходов к формированию условий, способствующих взаимодействию экономических субъектов на межрегиональном уровне. В качестве такого подхода, обеспечивающего эффективное взаимопроникновение деятельности хозяйствующих субъектов сопряженных территорий, целесообразно рассматривать кластерный, состоящий в разработке целенаправленной политики по поддержке формирования и раз-

вития кластеров крупных территориальных масштабов (национальных и макрорегиональных), одним из которых является газопромышленный кластер. Стимулирование его развития в целом будет способствовать более свободному перемещению товаров и услуг, капитала и рабочей силы между соседствующими регионами, и как следствие, обеспечению интеграционного взаимодействия регионов в национальном и макроэкономическом пространстве.

2. Для выработки действенной политики в области поддержки и развития газопромышленного кластера необходимо определить его масштаб, структуру, входящие в него отрасли и секторы, проанализировать существующие и выявить возможные недостающие связи между его участниками. Определение структуры кластера предполагает выделение ведущей отрасли или группы компаний, вокруг которых будет формироваться система внутрикластерных отношений. Помимо кластерообразующей отрасли (газовая промышленность), в структуру кластера могут входить: поддерживающие отрасли (продукция которых используется в производственных процессах основной отрасли), отрасли-потребители, сопутствующие отрасли (родственные технологии производства и реализации, общие рынки сбыта и т. п.). Кроме того, в кластер обычно включаются различные организации других секторов региональной экономики, оказывающие воздействие на его развитие (государственный, научный, образовательный). Определение структуры газопромышленного кластера макрорегиона является первым шагом в выработке эффективной системы мер по стимулированию его развития.

3. Газопромышленный кластер Юга России формировался в условиях ограниченных природно-ресурсных предпосылок и специфического геоэкономического положения территории. Дефицит и истощение собственных месторождений газа и транзитное расположение регионов Юга России привели к тому, что в его структуре преобладающими видами деятельности газовой промышленности являются транспортировка, экспорт-импорт (транзит) и переработка газа. Кроме того, различные регионы территории Юга России имеют существенно разные уровни вовлеченности их экономических субъектов в макрорегиональный кластер, что обусловлено не только различием их природно-ресурсного обеспечения, но и инфраструктурного, а также недостаточным уровнем развития межотраслевых и межрегиональных внутрикластерных взаимодействий (например, между предприятиями добычи серы и добывающими и перерабатывающими предприятиями газовой промышленности).

4. Каждый регион (макрорегион), даже при отсутствии непосредственных природно-ресурсных условий в виде наличия богатых газовых месторождений, может вносить свой вклад в межрегиональный обмен за счет развития видов деятельности, обеспечивающих другие стадии производства газа (например, в переработку газа, транспортировку и т. п.), чем позволит существенно повысить конкурентоспособность как собственно газовой отрасли страны и макрорегиона, так и своей внутренней экономики. Для определения таких возможных перспективных направлений необходимо иметь возможность оценить интеграционный вклад субъекта РФ (макрорегиона) в развитие газопромыш-

ленного кластера макрорегиона (страны). В связи с этим необходимо иметь методику оценки уровня интеграции субъекта Российской Федерации (макрорегиона) в макрорегиональный (национальный) газопромышленный кластер, отражающую сложные взаимосвязи между его участниками и производственные процессы, свойственные данному сектору экономики.

5. Оценка уровня интегрированности регионов Юга России в Южный макрорегиональный газопромышленный кластер показал, что у них существуют различные возможности в усилении интеграционного взаимодействия за счет: развития видов деятельности, соответствующих различным этапам общего производственного процесса газовой отрасли и смежных отраслей; компенсации недостатка газовых месторождений развитием газотранспортной системы, газопереработки, усиления научно-исследовательской компоненты; усиления взаимосвязей между участниками сопутствующих и родственных отраслей; расширения практики взаимодействия с НИИ и вузами, а также государственными и корпоративными структурами на межрегиональном уровне. Реализация данных направлений в регионах Юга России позволит существенно повысить их конкурентоспособность даже при отсутствии соответствующих природных ресурсов за счет усиления внутрикластерных кооперативных связей.

6. Задача модернизации и технико-технологического обновления фондов газовой промышленности и других отраслей газопромышленного кластера Юга России требует существенных затрат и может быть решена на основе кооперации его участников. Для реализации их кооперативных интересов в данной области необходимо формирование соответствующей инфраструктуры, обеспечивающей производство и внедрение наилучших доступных технологий на объектах кластера и переход от «догоняющей» к «опережающей» модели модернизации. Центральным элементом данной инфраструктуры может стать кластерный Центр по наилучшим доступным технологиям, реализующий ряд регулирующих, координирующих и информационных функций и способствующих формированию кластерного образа мышления участников кластера.

**Научная новизна исследования** заключается в теоретико-методическом обосновании и разработке инструментального обеспечения интеграции субъектов РФ в рамках макрорегиональных и национального пространств за счет территориальной кластеризации газопромышленного сектора и стимулирования развития новых форм взаимодействия его субъектов на межрегиональном и межотраслевом уровнях.

Наиболее существенные результаты, полученные лично автором, и их новизна.

1. Обоснована интеграционная роль кластеризации газопромышленного сектора в развитии макрорегиональных социально-экономических систем, состоящая в обеспечении инфраструктурных и производственных условий для взаимодействия субъектов системы газоснабжения на межрегиональном (между субъектами Федерации, входящими в макрорегион), межотраслевом (между газовой отраслью, сопутствующими и поддерживающими отраслями)



и межсекторальном (между государственным, частным, некоммерческим, научным секторами) уровнях, обусловленная значительным территориальным масштабом рынка услуг газоснабжения и сложившейся специализацией макрорегионов в обеспечении различных стадий организации процесса производства газа, что позволило представить меры по формированию и развитию газопромышленного кластера как способ повышения конкурентоспособности регионов на межрегиональном и международном уровнях.

2. Предложена секторально-отраслевая структура газопромышленного кластера макрорегиона, включающая в качестве центрального звена предприятия газовой промышленности, обеспечивающие реализацию различных этапов общего производственного процесса (добычу и первичную переработку газа, транспортировку и газораспределение, хранение и реализацию газа и продуктов его переработки), а также поддерживающие отрасли (трубная промышленность, производство газового оборудования и материалов, строительство), отрасли-потребители (энергетика и другие отрасли промышленности), сопутствующие отрасли (нефтяная, угольная, химическая, альтернативная энергетика) и секторы (государственный, научный, образовательный), что позволило сформировать основу для определения специализации макрорегиональных кластеров и выявить приоритетные направления реализации кооперативных интересов их субъектов.

3. Определена специализация газопромышленного кластера Юга России на национальном пространстве, состоящая в существенном преобладании транспортно-распределительной деятельности предприятий газовой промышленности на территории его субъектов над другими ее видами (добыча, переработка), и выявлены резервы для повышения его устойчивости – в части усиления геолого-разведочных работ, потенциала переработки (Краснодарский край) и добычи газа (Астраханская область), а также развития сопутствующих отраслей (химической – в Астраханской области, альтернативной энергетики – в Чеченской Республике) и научно-исследовательского и модернизационно-внедренческого секторов (Ростовская область, Краснодарский край).

4. Разработана авторская методика оценки уровня интеграции газопромышленного кластера макрорегиона и степени вовлеченности в него его субъектов, включающая расчет частных индексов интегрированности субъектов макрорегиона в макрорегиональный кластер по основным видам деятельности газовой промышленности (геологоразведка и добыча, транспортировка и реализация, переработка и хранение) и построение на их основе общего индекса интеграции, что позволяет определить приоритетные направления развития региональных отраслевых объединений.

5. Сформирован комплекс организационно-управленческих мероприятий по усилению вовлеченности отстающих регионов (регионы Северо-Кавказского федерального округа) за счет развития на их территориях трубопроводно-транспортной газовой сети и повышения обеспеченности населения и местного производства доступом к газу, развитию и модернизации существующей сети в ведущих регионах (Краснодарский и Ставропольский края,

Астраханская, Волгоградская и Ростовская области), а также консолидации интересов участников сопутствующих и родственных отраслей, НИИ и вузов, государственных и корпоративных структур на межрегиональном уровне взаимодействия, что позволяет повышать конкурентоспособность как предприятий собственно газовой промышленности, так и всех взаимодействующих с ними субъектов и территорий в целом.

6. Обоснована целесообразность формирования Центра газопромышленного кластера макрорегиона по наилучшим доступным технологиям, структура которого включает: Совет Центра (формируется из числа представителей заинтересованных участников кластера), Дирекцию Центра (Председатель и главы отделов, избираемые из состава Совета Центра), основные отделы (экспертизы по наилучшим доступным технологиям; организации, координации и контроля внедрения наилучших доступных технологий; организации взаимодействия участников кластера; информационно-консультационный), что позволяет обеспечить модернизацию технико-технологической базы и системы управления предприятий кластера и повысить эффективность функционирования региональных хозяйственных систем на макрорегиональном пространстве.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в обосновании интеграционной роли кластеризации газопромышленного сектора в развитии макрорегиональных воспроизводственных систем, конкретизации его функций в данном процессе, состоящих в обеспечении инфраструктурных и экономико-производственных условий для усиления интеграционного взаимодействия, определении концептуального содержания секторально-отраслевой структуры газопромышленного кластера макрорегиона, разработке методического подхода к оценке уровня его интеграции и частных индексов интегрированности регионов в макрорегиональный кластер.

Концептуальные положения диссертации могут быть использованы в учебном процессе вузов при подготовке методического обеспечения курсов «Региональная экономика», «Государственное управление и экономическая политика» и др.

**Практическая значимость исследования** определяется осуществленным анализом структуры газопромышленного кластера Юга России и его места в системе газоснабжения РФ, расчетами уровня его интеграции и частных индексов интегрированности субъектов Юга России и выработкой практических рекомендаций по усилению интеграционных процессов газопромышленного кластера Юга России и формированию структуры Центра газопромышленного кластера макрорегиона по наилучшим доступным технологиям, направленных на его модернизацию и повышение конкурентоспособности входящих в него отраслей и территорий. Результаты осуществленных расчетов индексов интегрированности могут быть использованы региональными органами власти, предприятиями газовой промышленности и других отраслей газопромышленного кластера макрорегиона, а также различными региональными институтами (финансовыми, саморегулирования, некоммер-

ческими организациями и др.) при разработке мер по повышению эффективности своей деятельности за счет развития кластерных форм взаимодействия и реализации кооперативных интересов на межрегиональном пространстве.

**Апробация работы.** Основные положения и результаты диссертационного исследования были представлены вниманию научного сообщества в докладах и выступлениях автора на региональных межвузовских и внутривузовских научно-практических семинарах и конференциях, где получили положительную оценку. Научные разработки и предложения, содержащиеся в диссертации, нашли применение в практике хозяйствующих субъектов газостроительной отрасли Ростовской области (ЗАО «Ростовгазстрой») при разработке индивидуальных планов развития в части модернизации технологической базы. Сформулированные в диссертации положения и рекомендации использованы автором при разработке научно-исследовательской темы по договорам: № 1255/11 от 17.03.2011 «Разработка рекомендаций по модернизации экологически ориентированного развития предприятий газостроительной отрасли»; № 1368/12 от 10.05.2012 «Разработка алгоритма совершенствования экологической политики газостроительной отрасли в части обеспечения модернизации технологической базы предприятий».

Теоретические выводы и положения внедрены в учебный процесс при изучении курсов «Региональная экономика», «Государственное управление и экономическая политика» в Ростовском государственном экономическом университете (РИНХ).

**Публикации.** Основные положения диссертационного исследования опубликованы в 7 публикациях, общий объем которых составляет 3,76 п. л., в том числе 3 статьи в рецензируемых научных журналах, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, общим объемом 1,81 п. л.

**Структура диссертационной работы.** Диссертация состоит из введения, 9 параграфов, объединенных в три главы, заключения, библиографического списка, приложения. Содержит 26 таблиц и 9 рисунков.

Работа имеет следующую структуру:

#### **Введение**

### **1. Теоретические основы формирования и развития газопромышленного кластера в социально-экономической системе макрорегиона**

1.1. Интеграционное взаимодействие региональных экономических систем и основные подходы к межрегиональной интеграции

1.2. Понятие «кластер» и его интеграционная роль в социально-экономической системе макрорегиона

1.3. Повышающаяся роль газопромышленного кластера в интеграционном пространстве макрорегиона

### **2. Анализ формирования и функционирования газопромышленного кластера макрорегиона**

2.1. Место и роль газопромышленного кластера Юга России в единой системе газоснабжения Российской Федерации

2.2. Основные тенденции и факторы внутренней среды развития газопромышленного кластера Юга России

2.3. Структура газопромышленного кластера макрорегиона и взаимодействие его основных элементов

**3. Совершенствование политики регионов-субъектов макрорегиона в развитии газопромышленного кластера**

3.1. Разработка методики оценки уровня интегрированности субъекта Российской Федерации в макрорегиональный газопромышленный кластер

3.2. Формирование центров по наилучшим доступным технологиям газопромышленного кластера Юга России как инструмент его модернизации и экологизации

3.3. Обеспечение согласованности экономической политики регионов-субъектов макрорегиона в развитии газопромышленного кластера

**Заключение**

**Библиографический список**

**Приложение**

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во введении обосновывается выбор темы исследования, ее актуальность, рассматривается степень разработанности проблемы, определяются цель и задачи исследования, научная новизна и практическая значимость диссертационной работы.

В первой главе *«Теоретические основы формирования и развития газопромышленного кластера в социально-экономической системе макрорегиона»* осуществлено исследование основных подходов к определению процессов интеграционного взаимодействия региональных экономических систем и межрегиональной интеграции, проанализированы различные подходы к определению понятия «кластер» и обоснована его интеграционная роль в воспроизводственной системе макрорегиона, выявлена повышающаяся роль газопромышленного кластера в интеграционном пространстве макрорегиона.

В работе осуществлен анализ основных подходов к понятию межрегиональной интеграции (рыночного, государственного, ТНК-подхода, сетевого<sup>1</sup>), который показал, что базисом интегративных процессов для макрорегионов служит целый ряд форм социально-экономических отношений: торговля товарами и услугами; обмен в области науки, техники и информации; движение капиталов и инвестиций; миграция рабочей силы; межтерриториальная кооперация производства; межрегиональные кредитные отношения; общая инфраструктура; наличие системообразующих «надрегиональных» компаний.

---

<sup>1</sup> Зелинская, М. В. Интегрированные информативные инструменты развития региональных экономических систем [Текст] : дисс. на соиск. уч. степ. д-ра эконом. наук / М. В. Зелинская. – Краснодар, 2010.

Вышеназванные формы максимально эффективным способом могут реализовываться в рамках кластерных образований макрорегионального уровня, которые фактически построены на всех вышеперечисленных формах взаимодействия. Это позволяет говорить об особой интеграционной роли макрорегиональных кластеров, состоящей в формировании благоприятных условий для усиления взаимодействия регионов в рамках макрорегионального экономического пространства.

Кластеры – это сконцентрированные по географическому признаку группы промышленных компаний и связанных с ними организаций (финансовых, торговых, исследовательских и т. д.), характеризующихся общностью экономических интересов и взаимодополняющих друг друга.<sup>1</sup> Кластер можно охарактеризовать как некую территориальную точку сгущения субъектов социально-экономических отношений, основанную на общности: пространства; функций; инфраструктуры; стратегий. Кластеры отличаются по своим размерам, широте охвата и уровню развития. В связи с этим кластеры целесообразно исследовать на разных территориальных уровнях их внутреннего взаимодействия, что позволяет выявлять их различные особенности и влияние на конкурентоспособность территорий.

Кластеры любого масштаба построены на высоком уровне взаимодействия его участников и в целом способствуют интеграции определенных территорий. Однако не любой кластер может обладать интеграционной силой в рамках макрорегионального пространства в силу достаточно большого масштаба последнего и снижения силы интеграционного притяжения (интенсивности возникающих социально-экономических отношений) при увеличении расстояний и территорий. Вследствие этого для макроэкономических пространств интегрирующую роль могут выполнять лишь достаточно специфические кластеры, обеспечивающие за счет особенностей внутрикластерных экономических процессов реализацию общих функций и стратегий.

Таким специфическим кластером, обеспечивающим интеграционную роль регионов в рамках макрорегиональных воспроизводственных систем, по нашему мнению, является газопромышленный кластер, который позволяет обеспечить инфраструктурные и экономико-производственные условия для усиления интеграционного взаимодействия субъектов системы газоснабжения на различных уровнях:

- межрегиональном – между субъектами Федерации, входящими в макрорегион;
- межотраслевом – между газовой отраслью, родственными, сопутствующими и поддерживающими отраслями;
- межсекторальном – между государственным, частным, некоммерческим, научным секторами.

---

<sup>1</sup> *Порттер, М. Конкуренция [Текст] / М. Порттер. – М. : ИНФРА-М, 2000.*

Газопромышленный кластер макрорегиона является достаточно сложным по структуре входящих в него видов деятельности. В основе газопромышленного кластера макрорегиона находится газовая отрасль, объединяющая в себе целый ряд производственных этапов, обеспечивающих в конечном итоге производство, реализацию и доставку газового продукта потребителю (рис. 1).



Рисунок 1 – Структурная схема газопромышленного кластера макрорегиона<sup>1</sup>

В связи с этим нами выделены следующие логические этапы производства газа, учитывающие различные функции включенных в газовую отрасль предприятий: геологоразведка, добыча и транспортировка газа, переработка, реализация. Помимо предприятий газовой отрасли, в газопромышленный кластер макрорегиона может входить еще целый ряд сопутствующих и родственных отраслей, а также различных организаций и институтов, включая ву-

<sup>1</sup> Составлен автором.

зы, научно-исследовательские и некоммерческие организации, государственные структуры.

Существенная связанность выделенных выше этапов добычи, производства и распределения газа, значительная территориально-пространственная зависимость производственных процессов газовой отрасли, а также неравномерное распределение газовых ресурсов по территориям субъектов Федерации приводят к необходимости взаимодействия предприятий газовой отрасли на межрегиональном уровне. Кроме того, на уровне макрорегионов образуются газопромышленные кластеры с ориентацией на ту или иную стадию производственного процесса (как, например, в Южном федеральном округе видна ориентация на транспортировку и сбыт газа), что может существенно сказаться на снижении или повышении конкурентоспособности данных территорий.

Таким образом, интеграционная роль газопромышленного кластера в усилении взаимодействия регионов в рамках макрорегиональных воспроизводственных систем обусловлена макроэкономическим характером рынка услуг газоснабжения, а также экономическими специфическими чертами процесса производства газа и сложившейся специализацией макрорегионов в обеспечении его различных стадий (геологоразведка и добыча, транспортировка и реализация, переработка и хранение). В связи с этим газопромышленный кластер и меры по его формированию и развитию могут рассматриваться как инструмент усиления интеграционного взаимодействия субъектов макрорегионов и повышения их конкурентоспособности на межрегиональном и международном уровнях.

*Вторая глава «Анализ формирования и функционирования газопромышленного кластера макрорегиона»* содержит вопросы определения места и роли газопромышленного кластера Юга России в единой системе газоснабжения Российской Федерации, выявления основных тенденций и факторов внутренней среды развития газопромышленного кластера Юга России, анализа структуры и взаимодействия его основных элементов.

В работе осуществлен анализ структуры и специализации газопромышленного кластера Юга России<sup>1</sup> в общей системе газоснабжения РФ. Анализ тенденций и факторов внутренней среды зарождающегося на Юге России газопромышленного кластера, на наш взгляд, целесообразно осуществлять по выделенным стадиям: геологоразведка, добыча и транспортировка газа, переработка, реализация.

В настоящее время в РФ сформирована единая система газоснабжения (ЕГС), анализ которой с точки зрения определения в ней места газопромышленного кластера Юга России показывает, что ориентирован он прежде всего на три основных вида деятельности: транспортировка; экспорт-импорт (транзит) газа; переработка газа (рис. 2).

---

<sup>1</sup> Под газопромышленным кластером Юга России понимается макрорегиональный кластер, территориальные масштабы которого объединяют современные Южный и Северо-Кавказский федеральные округа, т. е. весь Юг России, так как для данной территории характерна примерно одинаковая специализация кластера.



Рисунок 2 – Структурная схема газопромышленного кластера Юга России<sup>1</sup>

Добыча газа ведется во всех субъектах округа, но ее доля в общероссийских показателях весьма низкая (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика показателей добычи газа горючего природного (естественного), по федеральным округам РФ, 1995–2010 гг., млн куб. м<sup>2</sup>

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
РФ	595106	620234	632623	640801	656271	651485	665525	584477	651323
ЮФО	16055	16666	16789	17977	17942	18227	18114	14180	16266
СКФО	–	–	–	–	–	–	–	1310	1165
Доля Юга России в общем объеме добычи РФ, %	2,70	2,69	2,65	2,81	1,21	2,80	2,72	2,65	2,68
Место Юга России по добыче природного газа среди округов РФ	3	3	3	3	3	3	3	4	–
СЗФО	3906	3979	3961	4116	4164	4320	4567	4228	4318
ПФО	26676	25586	24325	23885	23587	23829	23985	23332	24364
УФО	539916	564492	577776	585311	600881	590396	601465	514555	572295
СФО	4877	5889	6184	5987	5840	6272	6423	6195	6410
ДФО	3678	3622	3588	3525	3856	8441	10972	20701	26505

<sup>1</sup> Составлен автором.

<sup>2</sup> Составлена и рассчитана по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010, 2011 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2011, 2012.



В настоящее время удельный вес Юга России в общероссийской добыче природного газа составляет незначительную долю – всего около 2,6–2,8 % (17,0 млрд куб. м), газового конденсата – 22,4 % (3,3 млн тонн). В целом Юг России стабильно занимает 3-е место в Российской Федерации по добыче природного газа, а с 2009 г. его показатели снизилась до 4-го места. По регионам-субъектам Юга России наблюдается следующая динамика добычи газа (табл. 2).

**Таблица 2 – Динамика добычи газа естественного и нефтяного попутного по субъектам Юга России, млн куб. м<sup>1</sup>**

	2003	2004	2007	2008	2009		2010	
					Газ естественный	Газ нефтяной попутный	Газ естественный	Газ нефтяной попутный
Республика Адыгея	66	30	15	14,3	12,6	–	12,2	12,6
Республика Дагестан	723	735	Н/д	Н/д	–	–	–	–
Республика Ингушетия	–	–	–	–	–	–	–	–
Республика Калмыкия	68	77	78	60	74,9	7,8	59,5	18,6
Чеченская Республика	458	513	–	–	–	–	–	–
Краснодарский край	2258	2369	3584	3372	3125,5	402,6	2818,2	438,3
Ставропольский край	460	446	–	–	–	–	–	–
Астраханская область	11408	11567	11988	11943	9489	0,5	11755,2	8,8
Волгоградская область	580	620	650	657	137	443,1	156,9	528,1
Ростовская область	646	432	500	482	486,9	–	470,7	–

Особенностью газопромышленного кластера Юга России является сосредоточение большей части запасов и добычи газа в Астраханской области. Более 96 % ресурсов природного газа сосредоточено в Астраханской области и на шельфе Северного Каспия. При этом степень разведанности запасов начальных суммарных ресурсов природного газа территории округа оценивается МПР России в 32,8 %, что оставляет перспективы в развитии геологоразведки и увеличении объемов собственной добычи газа в макрорегионе.

На долю газопромышленного кластера Юга России приходится около 13–14 % общероссийского газопотребления. В структуре потребления газа доминирующее положение (более 40 %) приходится на коммунально-бытовой сектор, включая население. Во многом это обусловлено высокими уровнями газификации региона и норм расхода газа, идущего на бытовые нужды и обогрев жилья. На долю промышленности приходится около 35 % суммарного потребления газа в округе. Уровень газификации жилого фонда природным газом составляет 76,3 %, в том числе в городах и поселках городского типа – 84,8 %, в сельской местности – 61,4 %.

В макрорегионе имеются значительные мощности по газопереработке и развитая газотранспортная инфраструктура, которая в настоящее время охва-

<sup>1</sup> Составлена по: Промышленность России. 2005 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2006; Данные Центральной Базы Статистических Данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi>; Инвестиционный атлас Регионов Юга России [Текст] / под ред. В. А. Зяиченко [и др.]. – 2-е изд. – Ростов н/Д, 2011.

тывает практически все входящие в округ регионы и распределена относительно равномерно как по субъектам, так и в разрезе городских округов и сельской местности (табл. 3).

**Таблица 3 – Удельный вес общей площади жилищного фонда, оборудованной газом (сетевым, сжиженным), по субъектам Юга России 2003–2009 гг., в %<sup>1</sup>**

Субъекты ЮФО	2003			2006			2009		
	Уд. вес общей площади, оборудо- ванной газом	в том числе:		Уд. вес общей площади, оборудо- ванной газом	в том числе:		Уд. вес общей площади, оборудо- ванной газом	в том числе:	
		в го- родских поселе- ниях	в сель- ской местно- сти		в город- ских поселе- ниях	в сель- ской местно- сти		в город- ских поселе- ниях	в сель- ской местно- сти
Республика Адыгея	69,7	74,4	64,1	69,8	74,1	64,6	81,1	81,5	80,6
Республика Дагестан	83,0	93,8	77,9	88,9	97,5	84,8	84,7	91,5	81,1
Республика Ингушетия	98,4	100,0	96,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Кабардино-Балкарская Республика	93,3	92,7	94,2	94,4	94,4	94,4	94,7	94,5	95,0
Республика Калмыкия	99,0	98,1	99,8	99,0	98,0	99,8	98,9	98,1	99,6
Карачаево-Черкесская Республика	83,5	85,0	82,3	85,4	86,5	84,5	85,3	86,9	83,9
Республика Северная Осетия-Алания	96,5	96,5	96,6	96,6	96,4	97,4	96,8	96,6	97,3
Чеченская Республика	...	...		88,7	97,9	80,0	88,1	93,9	64,3
Краснодарский край	81,0	85,5	75,9	81,7	86,3	76,4	80,5	84,3	76,0
Ставропольский край	91,3	89,8	93,2	91,8	90,4	93,8	90,5	88,8	92,9
Астраханская область	85,1	85,7	83,6	88,4	87,2	91,0	89,1	87,7	92,1
Волгоградская область	88,3	90,3	82,4	89,3	90,6	85,3	90,0	91,0	86,9
Ростовская область	80,6	78,2	85,3	81,7	79,7	85,6	85,2	83,8	88,0

<sup>1</sup> Составлена по: Промышленность России. 2005 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2006; Данные Центральной Базы Статистических Данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBlnet.cgi>; Инвестиционный атлас Регионов Юга России [Текст] / под ред. В. А. Зинченко [и др.]. – 2-е изд. – Ростов н/Д, 2011.

Довольно высокие показатели обеспеченности жилого фонда субъектов Южного федерального округа связаны, прежде всего, с реализацией ряда программ по газификации. Так, например, во многих регионах, входящих в состав ЮФО, действуют специальные программы газификации сельских поселений. Это позволяет обеспечить относительно высокий уровень доступа населения и производства к услугам газораспределительной сети, а также приводит к усилению интеграционных процессов в рамках макрорегиона за счет развития общей газотранспортной инфраструктуры и перераспределения газотранспортных потоков между субъектами, входящими в Южный федеральный округ.

В то же время следует выделить следующие ключевые проблемы газотранспортной системы кластера Юга России: работа с предельной нагрузкой; высокий уровень физического и морального износа; необходимость масштабных объемов работ по реконструкции и капитальному ремонту газотранспортной системы; сниженная по сравнению с проектной мощность. Вышеуказанные проблемы не позволяют в полной мере удовлетворять спрос на газ с учетом сезонных и пиковых нагрузок на газотранспортную систему, а также ограничивают дальнейший рост производственной сферы регионов Юга России.

Говоря об основных проблемах газопромышленного кластера Юга России в области газодобычи, необходимо выделить следующие: большое количество мелких или с высокой долей выработанности месторождений, которые представляют слабый интерес для крупных компаний, и сокращение ресурсной базы, связанное с выработанностью существующих месторождений; низкая эффективность применяемых технологий газодобычи и газопереработки; недостаточный уровень разведанности запасов, обусловленный недофинансированием геолого-разведочных работ.

Все это говорит об ограниченности внутренних резервов интенсивного развития газовой отрасли, что сказывается как на собственном ее развитии, так и территорий, объединенных в рамках социально-экономической системы Юга России. Дальнейшее развитие, обеспечивающее качественные изменения в воспроизводственных макрорегиональных и региональных процессах, должно осуществляться за счет интегративного взаимодействия и возникающего в связи с ним синергетического эффекта. Такое взаимодействие возможно за счет расширения связей субъектов газовой промышленности с другими отраслями в рамках формирующегося макрорегионального газопромышленного кластера. В качестве таких отраслей и подкластеров, перспективных с точки зрения их участия в газопромышленном кластере Юга России, целесообразно выделить транспортно-логистический и трубно-металлургический подкластеры, химическую и нефтехимическую промышленность (в частности добычу попутной серы), энергетическую отрасль.

Значительные людские ресурсы, сосредоточенные в регионе, а также разветвленная сеть учебных заведений позволяют безболезненно решить проблему обеспечения кадрами газопромышленного кластера. Такими образовательными «точками сгущения», как правило, служат областные (республи-

канские, краевые) центры, крупнейшим из которых является Ростов-на-Дону, столица ЮФО.

Кроме того, газопромышленный кластер Юга России входит в другие, более широкие кластеры, что позволяет также выделить ряд возможных кооперативных преимуществ для его участников. Так, он является подкластером национального газопромышленного кластера, что позволяет получать макро-региону ряд конкурентных преимуществ, например за счет обслуживания транзитного потока газа. Также газопромышленный кластер Юга России является подкластером нефте-газового кластера макрорегиона, что обусловлено, например, общностью нефте-газовых месторождений и технологий совместной добычи и переработки нефти и газа. Недостаточная разработанность технологий по добыче полутного газа, например, может быть предметом кооперации нефтяных и газовых компаний, заинтересованных в более эффективных способах разработки месторождений. В связи с этим приоритетом развития газопромышленного кластера в дальнейшем должны стать задачи по развитию кооперативных связей между его участниками и участниками сопредельных кластеров и отраслей, а также усилению роли добывающего сектора за счет использования новых технологий добычи и переработки газового сырья.

В третьей главе *«Совершенствование политики регионов-субъектов макрорегиона в развитии газопромышленного кластера»* осуществлена разработка методики оценки уровня интегрированности субъекта Российской Федерации в макрорегиональный газопромышленный кластер, сформированы предложения по созданию центров по наилучшим доступным технологиям газопромышленного кластера Юга России как инструмента его модернизации и экологизации, а также по обеспечению согласованности экономической политики регионов-субъектов макрорегиона в развитии газопромышленного кластера.

Для оценки уровня интеграции субъекта Российской Федерации (макрорегиона) в макрорегиональный (национальный) газопромышленный кластер нами предлагается ввести общий индекс интегрированности макрорегионального (национального) кластера. Этот индекс может быть рассчитан по следующей формуле:

$$J_{\text{м}} = \frac{\sum_i^n J_i}{n}, \quad (1)$$

где  $J_i$  – частный индекс интеграции  $i$ -го субъекта Российской Федерации (макрорегиона) в макрорегиональный (национальный) газопромышленный кластер;

$i$  – порядковый номер субъекта Российской Федерации (макрорегиона);

$n$  – общее количество субъектов Российской Федерации (макрорегионов).

Частные индексы интеграции субъектов Федерации (макрорегионов) целесообразно рассчитывать по формуле:

$$J_i = \frac{Ji_{доб} + Ji_{трансп} + Ji_{перераб} + Ji_{потр}}{4}, \quad (2)$$

где  $Ji_{доб}$  – индекс (доля) объема добычи газа субъекта РФ (макрорегиона) в общем объеме добычи макрорегиона (страны);

$Ji_{трансп}$  – доля протяженности газотранспортных сетей субъекта РФ (макрорегиона) в общей протяженности газотранспортных сетей макрорегиона (страны);

$Ji_{отгр}$  – доля отгруженных товаров собственного производства и услуг собственными силами субъекта РФ (макрорегиона) по виду деятельности «производство и распределение газообразного топлива» в общем объеме отгруженных товаров собственного производства и услуг собственными силами макрорегиона (страны);

$Ji_{фонд}$  – доля основных фондов организаций субъекта РФ (макрорегиона) по виду деятельности «производство и распределение газообразного топлива» в общем объеме основных фондов организаций по виду деятельности «производство и распределение газообразного топлива» макрорегиона (страны).

Использование предлагаемого подхода к определению уровня интегрированности газопромышленного кластера позволяет рассматривать данную проблему на различных уровнях территориальной интеграции (национальном, макрорегиональном) и определить приоритетные направления специализации различных территорий (субъектов РФ, федеральных округов) в рамках газопромышленного кластера более широкого территориального масштаба.

На основе предложенной методики в работе проведены расчеты, отражающие уровень интегрированности газопромышленного кластера Юга России в национальный газопромышленный кластер (табл. 4).

**Таблица 4 – Частные уровни интегрированности региональных газопромышленных кластеров в газопромышленный кластер Юга России, 2009 г.<sup>1</sup>**

Территориальные кластеры	$Ji_{доб}$	$Ji_{отгр}$	$Ji_{трансп}$	$Ji_{фонд}$	$J_i$
Республика Адыгея	0,00095	0,01785	0,03204	0,05273	0,02589
Республика Дагестан	0	0,05807	0,02288	0,03628	0,029308
Республика Ингушетия	0	0,00663	0,01831	0,00057	0,006376
Кабардино-Балкарская Республика	0	0,03863	0,05378	0,01614	0,027135
Республика Калмыкия	0,00562	0,01905	0,01373	0,00851	0,011727
Карачаево-Черкесская Республика	0	0,01592	0,02860	0,04102	0,021385
Республика Северная Осетия – Алания	0	0,02251	0,04920	0,01894	0,022662
Чеченская Республика	0,00018	0,05674	0	0,03916	0,024021
Краснодарский край	0,23454	0,27810	0,20137	0,28616	0,250046
Ставропольский край	0,02251	0,16975	0,20938	0,08647	0,122028
Астраханская область	0,71207	0,04535	0,04005	0,05567	0,213286
Волгоградская область	0,01028	0,09810	0,18650	0,15616	0,11276
Ростовская область	0,03654	0,17328	0,14416	0,20218	0,139042
Общий индекс интегрированности газопромышленного кластера Юга России					<b>0,077359</b>

<sup>1</sup> Рассчитана автором.

Анализ полученных данных показывает, что наибольший и определяющий вклад в объем добычи природного газа приходится на Астраханскую область ( $J_{доб} = 0,712$ ) и Краснодарский край ( $J_{доб} = 0,235$ ), что обусловлено наличием у них соответствующих природно-ресурсных предпосылок. Остальные регионы имеют на порядки меньшие объемы добычи газа, что не позволяет им повышать уровень своей интегрированности в макрорегиональный кластер Юга России за счет развития данного вида деятельности.

По второй составляющей – объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду деятельности «производство и распределение газообразного топлива» – ведущими являются уже другие регионы: Краснодарский и Ставропольский края, а также Ростовская область, имеющие в целом сопоставимые величины  $J_{отгр}$  равные 27,81, 16,98 и 17,33 соответственно.

Распределение регионов по протяженности уличной газовой сети показывает, что здесь выделяется две группы регионов: регионы с более или менее высокими значениями индекса  $J_{трансп}$  – к ним можно отнести четыре региона (в порядке убывания значений показателя): Ставропольский край, Краснодарский край, Волгоградская область и Ростовская область; регионы с на порядок более низкими значениями показателя  $J_{трансп}$  – все остальные регионы, показывающие низкую интегрированность в макрорегиональный кластер за счет газово-сетевой компоненты. В целом это означает, что у регионов второй группы чрезвычайно низкая обеспеченность населения и производства доступом к услугам газовой отрасли, что в целом снижает их конкурентоспособность и требует дополнительных мер по развитию газотранспортной сети в данных субъектах Федерации.

В части распределения регионов Юга России по объему основных фондов организаций по виду деятельности «производство и распределение газообразного топлива» также можно выделить три основных лидирующих региона: Краснодарский край, Ростовскую и Волгоградскую области. Остальные регионы, как и в предыдущих случаях, имеют значительно более низкие значения показателя  $J_{фонд}$ , что также показывает их низкую интегрированность в макрорегиональный кластер по данной компоненте.

Такие значения частных покомпонентных индексов интегрированности регионов в макрорегиональный газопромышленный кластер Юга России отражают различные возможности для регионов в усилении интеграционного взаимодействия внутри него за счет развития видов деятельности, соответствующих различным этапам общего производственного процесса газовой отрасли и смежных отраслей. При этом наличие только природных ресурсов не обязательно в регионе для усиления такого интеграционного взаимодействия, так как они могут компенсировать недостаток газовых месторождений развитием газотранспортной системы, развитием газопереработки, усилением научно-исследовательской компоненты и т. д.

В целом в макрорегионе выделяются пять ведущих регионов: Краснодарский и Ставропольский края, Астраханская, Волгоградская и Ростовская

области. Остальные регионы вносят существенный вклад в снижение общего уровня интегрированности всего Южного газопромышленного кластера, который в настоящее время весьма невелик и составляет 0,077, что значительно ниже, чем значение аналогичного показателя по национальному газопромышленному кластеру РФ. Такое низкое значение данного показателя говорит о том, что в ряде регионов недостаточно развиты виды деятельности, соответствующие производственным этапам (компонентам) газовой отрасли. Недостаточная развитость остальных компонентов (газопереработки, транспортировки и др.) ограничено в целом низким качеством внутрикластерного взаимодействия участников как газопромышленного кластера Юга России, так и страны в целом.

Особого внимания требуют взаимосвязи между участниками сопутствующих и родственных отраслей, которые находятся в еще более худшем состоянии, чем внутриотраслевые связи газовой промышленности. К таким связям следует отнести связи между участниками таких отраслей, как трубная промышленность и производство газового оборудования, нефте-химическая отрасль, взаимодействие с НИИ и вузами, а также между государственными и корпоративными структурами на межрегиональном уровне взаимодействия.

Предметом взаимодействия участников кластера может стать его модернизация, что предполагает реализацию следующих направлений:

- техническое и технологическое обновление фондов газовой промышленности и других отраслей, входящих в состав кластера (нефтяная, химическая, трубная, металлургическая отрасли промышленности, производство газового оборудования) (изначально по модели «догоняющей» модернизации);
- формирование инфраструктуры, обеспечивающей производство и внедрение наилучших доступных технологий на объектах газопромышленного кластера (переход к модели «опережающей» модернизации);
- развитие новых форм взаимодействия участников формирующегося кластера и формирование кластерного образа мышления его участников.

Центральным звеном модернизации может стать формирование собственных кластерных центров по наилучшим доступным технологиям, где под «наилучшими доступными технологиями» (НДТ) понимаются «технологии и организационные мероприятия, которые позволяют свести к минимуму воздействие на окружающую среду в целом и осуществление которых не требует чрезмерных затрат». Особенно важным является тезис о том, что при модернизации производственных процессов не требуется чрезмерных, т. е. невозможных для предприятия затрат.

Для разработки, отбора и внедрения НДТ нами предлагается формирование кластерного центра по наилучшим доступным технологиям Юга России, а также в других макрорегионах. Такой центр газопромышленного кластера по внедрению НДТ (далее – Центр ГПК по НДТ) может выполнять целый ряд функций, способствующих не только технологической опережающей модернизации, но и развитию новых форм взаимодействия участников фор-

мирующего кластера и формированию кластерного образа мышления его участников (рис. 3).



**Рисунок 3 – Структура Центра газопромышленного кластера макрорегиона по наилучшим доступным технологиям<sup>1</sup>**

Как показано на рисунке 3, управление макрорегиональным Центром (в том числе Южного ГИТК) целесообразно осуществлять посредством Руководства (дирекции) Центра и Совета Центра, которые могут иметь взаимные возможности роспуска в случае нарушения целей деятельности и недобросовестного выполнения функций Центра или использования получаемых в центре возможностей в личных интересах. Совет может включать в себя всех желающих заинтересованных участников газопромышленного кластера.

Можно выделить следующие функции Центра ГИТК по НДТ:

- формирование группы экспертов для отбора НДТ в рамках приоритетов развития газопромышленного кластера; обеспечение взаимодействия заинтересованных участников кластера (в формах совместных заседаний, конференций, круглых столов, переговоров и т. д.);

<sup>1</sup> Составлен автором.



– способствование заключению совместных (многосторонних) и межотраслевых контрактов и договоров в области научных исследований и разработок, реализации совместных (в т. ч. межотраслевых) проектов строительства объектов газопромышленной инфраструктуры и других взаимовыгодных совместных проектов; разработка и обновление справочников по наилучшим доступным технологиям в ГПК (1 раз в 5 лет);

– распространение информации о НДТ среди всех участников кластера;

– выявление кооперативных и других совместных интересов участников ГПК макрорегиона, организация, координация и контроль возможных способов их реализации, в том числе, посредством внедрения НДТ.

**В заключении диссертационной работы приведены выводы и результаты, характеризующие теоретическую и практическую значимость научного исследования.**

**Основное содержание диссертационной работы отражено в следующих публикациях.**

**Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук**

1. *Гогорян, С. Л.* Основные подходы к определению понятия межрегиональной интеграции [Текст] / С. Л. Гогорян // *Тема есоnотісис*. – 2011. – № 3. – Т. 9. – Ч. 3. – 0,33 п. л.

2. *Гогорян, С. Л.* Об интеграционном взаимодействии региональных систем в рамках хозяйственного комплекса макрорегиона [Текст] / С. Л. Гогорян // *Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)*. – 2011. – № 4 (36). – 0,8 п. л.

3. *Гогорян, С. Л.* Газопромышленный кластер как основа интеграционного взаимодействия региональных экономических систем [Текст] / С. Л. Гогорян // *Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки*. – 2012. – № 2. – 0,68 п. л.

**Статьи в научных сборниках, материалах конференций и прочие публикации**

4. *Гогорян, С. Л.* Основные направления и перспективы модернизации экологически ориентированного развития предприятий газостроительной отрасли [Текст] / С. Г. Тяглов, С. Л. Гогорян // *Проблемы федеральной и региональной экономики : уч. зап. / Рост. гос. эконом. ун-т (РИНХ)*. – Ростов н/Д, 2012. – Вып. 15. – 0,47 / 0,45 п. л.

5. *Гогорян, С. Л.* Газопромышленный кластер как инструмент обеспечения интеграционного взаимодействия регионов в макроэкономическом пространстве [Текст] / С. Л. Гогорян // *Экономические и институциональные исследования : альманах науч. трудов*. – М. : Вузовская книга, 2013. – Вып. 1 (39). – 0,5 п. л.

6. *Гогорян, С. Л.* Оценка уровня интегрированности субъекта Российской Федерации в макрорегиональный газопромышленный кластер [Текст] / С. Л. Гогорян // Проблемы устойчивого развития экономики региона. – 2013. – № 3. – 0,5 п. л.

7. *Гогорян, С. Л.* Модернизации южного газопромышленного кластера на основе формирования центров по наилучшим доступным технологиям [Текст] / С. Л. Гогорян // Экономика, социология и право в современном мире: проблемы и поиски решений : XVI Международ. науч.-практ. конф. (15–16 марта). – Пятигорск : РИА-КМВ. – 0,5 п. л.

---

Подписано в печать 22.03.2013. Объем 1,0 уч.-изд. л.  
Печать цифровая. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».  
Формат 60х84/16. Тираж 120 экз.

102